

**HUBUNGAN MENOPAUSE DAN AKTIVITAS FISIK TERHADAP  
HIPERTENSI PADA WANITA PESERTA POSYANDU LANSIA DI  
KECAMATAN KARTASURA**

**SKRIPSI**

**Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
Mencapai derajat Sarjana Kedokteran**



**Oleh :**

**Fenti Nurul Khafifah**

**J500150108**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2019**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN MENOPAUSE DAN AKTIVITAS FISIK TERHADAP  
HIPERTENSI PADA WANITA PESERTA POSYANDU LANSIA DI  
KECAMATAN KARTASURA**

Yang diajukan oleh :

Fenti Nurul Khafifah

J500150108

Telah disetujui dan disahkan oleh Dewan Penguji dan Pembimbing Utama Skripsi  
Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Pada hari Senin, 14 Januari 2019.

Ketua Penguji

Nama : dr. Budi Hernawan, M. Sc.

NIK : 1550

Anggota Penguji

Nama : dr. Anika Candrasari, M. Kes.

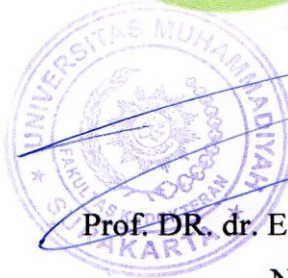
NIK : 1237

Pembimbing Utama

Nama : dr. Yusuf Alam Romadhon, M. Kes.

NIK : 1003

Dekan



Prof. DR. dr. E. M. Sutrisna, M. Kes.

NIK: 919

## **PERNYATAAN**

Penulis menyatakan bahwa skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi manapun. Sepanjang pengetahuan penulis, tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain yang tertulis dalam naskah ini, kecuali disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, 30 Desember 2018



Fenti Nurul Khafifah

## MOTTO

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا أَصْبِرُوا وَصَابِرُوا وَرَابِطُوا

**Hai orang-orang yang beriman, bersabarlah kamu dan kuatkanlah kesabaranmu.**

**(QS. Ali-Imran;200)**

لَا يُكَلِّفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا

**Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.**

**(QS. Albaqarah;286)**

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'aalamin, segala puji penulis haturkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan kenikmatan dan kemudahan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan judul "Hubungan Menopause dan Aktivitas Fisik Terhadap Hipertensi Pada Wanita Peserta Posyandu Lansia di Kecamatan Kartasura". Penelitian ini merupakan salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Program Sarjana Kedokteran di Fakultas Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini tidak akan berhasil tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat penulis mengucapkan terimakasih yang dalam kepada:

1. Prof. Dr. EM Sutrisna, dr., M. Kes. selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. dr. Erika Diana Risanti, M.Sc. selaku kepala biro skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. dr. Yusuf Alam Romadhon, M.Kes. selaku pembimbing utama yang telah membimbing hingga terselesainya skripsi ini.
4. dr. Budi Hernawan, M.Sc. selaku penguji utama dan dr. Anika Candrasari, M.Kes. selaku penguji.
5. Keluarga penulis yang selalu memotivasi dan mengiringi setiap langkah penulis dengan doa.
6. Teman-teman Acromion dan teman-teman lainnya yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah mendukung dan menemani setiap langkah penulis.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat kepada semuanya. Meskipun tulisan ini masih jauh dari kata sempurna, penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Surakarta, 30 Desember 2018



Fenti Nurul Khafifah



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI .....	ii
PERNYATAAN .....	iii
MOTTO .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
ABSTRAK.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	2
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	4
A. Hipertensi .....	4
B. Menopause.....	7
C. Aktivitas fisik .....	9
D. Hubungan Menopause dan Aktivitas Fisik Terhadap Hipertensi.....	11
E. Kerangka Teori.....	13
F. Hipotesis.....	13
BAB III METODE PENELITIAN .....	14
A. Desain Penelitian .....	14
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	14
C. Populasi Penelitian .....	14
D. Sampel Penelitian dan Teknik <i>Sampling</i> .....	14
E. Estimasi Besar Sampel .....	15
F. Kriteria Restriksi .....	16
G. Definisi Operasional Variabel .....	16
H. Instrumen Penelitian.....	17

I. Rencana Analisis Data.....	18
J. Alur Penelitian.....	18
K. Jadwal Penelitian.....	19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	20
A. Hasil Penelitian.....	20
B. Pembahasan .....	22
C. Keterbatasan .....	24
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	25
A. Kesimpulan.....	25
B. Saran.....	25
DAFTAR PUSTAKA .....	26
LAMPIRAN.....	29

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Klasifikasi Tekanan Darah Normal (JNC-VIII) .....	4
Tabel 2. Jadwal Penelitian .....	19
Tabel 3. Karakteristik responden .....	20
Tabel 4. Uji bivariat <i>chi-square</i> menopause .....	21
Tabel 5. Uji bivariat <i>chi-square</i> aktivitas fisik .....	21
Tabel 6. Uji regresi logistik .....	22



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Lembar Persetujuan Mengikuti Penelitian .....	29
Lampiran 2. Pengukuran Aktivitas Fisik .....	30
Lampiran 3. Hasil Penelitian.....	32
Lampiran 4. Surat Izin Penelitian .....	35
Lampiran 5. Surat Selesai Penelitian .....	36

## ABSTRAK

### HUBUNGAN MENOPAUSE DAN AKTIVITAS FISIK TERHADAP HIPERTENSI PADA WANITA PESERTA POSYANDU LANSIA DI KECAMATAN KARTASURA

Fenti Nurul Khafifah<sup>1</sup>, Yusuf Alam Romadhon<sup>2</sup>  
Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta

**Latar belakang:** Seseorang terdiagnosis hipertensi apabila hasil dari pengukuran tekanan darah sistolik per diastolik didapatkan pada usia <60 tahun adalah >140/>90 mmHg dan pada usia ≥60 tahun adalah >150 / >90 mmHg. Pada menopause terjadi defisiensi estrogen yang mungkin menjadi kontributor untuk tekanan darah tinggi pada wanita menopause sebesar 65 % sedangkan 35 % dapat dipengaruhi oleh faktor gaya hidup dan faktor lainnya. Orang yang kurang melakukan aktivitas fisik juga cenderung mempunyai frekuensi denyut jantung yang lebih tinggi sehingga otot jantungnya harus bekerja lebih keras pada setiap kontraksi. Makin keras dan sering otot jantung harus memompa, makin besar tekanan yang dibebankan pada arteri.

**Tujuan:** Untuk menganalisis hubungan menopause dan aktivitas fisik terhadap hipertensi pada wanita peserta posyandu lansia di Kecamatan Kartasura.

**Metode:** Penelitian ini menggunakan desain penelitian *cross sectional* dan dilaksanakan di posyandu lansia Kecamatan Kartasura. Subjek penelitian adalah 62 responden yang diambil dengan teknik *Two Stage Cluster random sampling*. Pengambilan data menopause dengan wawancara, data aktivitas fisik menggunakan *international physical activity questionnaire*, data tekanan darah *sphygmomanometer* dan *stethoscope*. Data dianalisis menggunakan uji *chi-square* kemudian dilanjutkan uji *regresi logistik*.

**Hasil:** Hasil uji chi square menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara menopause dengan hipertensi ( $p=0,008$ ) dan terdapat hubungan aktivitas fisik dengan hipertensi ( $p=0,016$ ). Responden yang memiliki status menopause lebih berisiko terjadi hipertensi dengan nilai (OR 3,182;P 0,015) dan responden yang memiliki aktivitas fisik kurang lebih berisiko terjadi hipertensi dengan nilai (OR 3,457;P 0,030).

**Simpulan:** Terdapat hubungan antara menopause dan aktivitas fisik terhadap hipertensi.

**Kata kunci:** menopause, aktivitas fisik, hipertensi

---

<sup>1</sup> Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta

<sup>2</sup> Dosen Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta

## **ABSTRACT**

### **ASSOCIATION BETWEEN MENOPAUSE AND PHYSICAL ACTIVITIES WITH HYPERTENSION IN WOMEN OF PARTICIPANT THE ELDERLY POSYANDU IN KARTASURA**

Fenti Nurul Khafifah<sup>1</sup>, Yusuf Alam Romadhon<sup>2</sup>  
Faculty of Medicine, Universitas Muhammadiyah Surakarta

**Background:** Someone diagnosed with hypertension if the results of measurements of systolic blood pressure per diastolic obtained at age <60 years are >140/>90 mmHg and at age ≥60 years are >150/>90 mmHg. At menopause estrogen deficiency occurs which may be a contributor to high blood pressure in menopausal women 65% while 35% can be influenced by lifestyle factors and other factors. People who lack physical activity also tend to have a higher heart rate so that the heart muscle must work harder on each contraction. The harder and often the heart muscle has to pump, the more pressure is placed on the arteries.

**Objective:** To analyzed Association Between Menopause and Physical Activities With Hypertension in Women of Participant The Elderly Posyandu In Kartasura.

**Method:** This study used a cross-sectional design and was carried out at the Elderly Posyandu In Kartasura. The research subjects were 89 respondents taken by the Two Stage Cluster random sampling technique. Retrieving menopausal data with interviews, physical activity data using the international physical activity questionnaire, blood pressure data with sphygmomanometer and stethoscope. Data were analyzed using the chi-square test and then logistic regression test.

**Results:** The results of the chi square test showed a significant relationship between menopause and hypertension ( $p = 0.008$ ) and there was a relationship between physical activity and hypertension ( $p = 0.016$ ). Respondents who had menopausal status were more at risk of developing hypertension with values (OR 3.182;  $P 0.015$ ) and respondents who had less physical activity were more risk of hypertension with a value (OR 3.457;  $P 0.030$ ).

**Conclusion:** There is a relationship between menopause and activity against hypertension.

**Keywords:** menopause, physical activity, hypertension

---

<sup>1</sup> Student of the Medical Faculty of the Muhammadiyah University of Surakarta

<sup>2</sup> Lecturers from the Medical Faculty of the Universitas Muhammadiyah Surakarta